

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

(11) N° de publication : 2 739 008  
(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national : 95 11319

(51) Int Cl<sup>6</sup> : A 47 C 7/40

(12)

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 27.09.95.

(30) Priorité :

(71) Demandeur(s) : GARANT SERGE — FR.

(43) Date de la mise à disposition du public de la demande : 28.03.97 Bulletin 97/13.

(56) Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : Se reporter à la fin du présent fascicule.

(60) Références à d'autres documents nationaux apparentés :

(72) Inventeur(s) :

(73) Titulaire(s) :

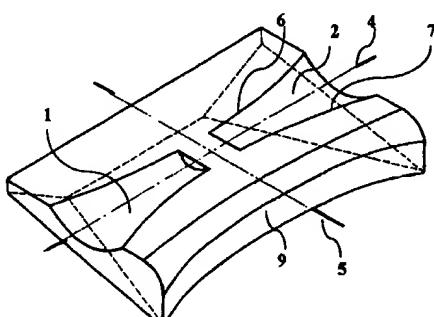
(74) Mandataire :

### (54) PLATEAU DE SIEGE ERGONOMIQUE.

(57) Plateau de siège ergonomique caractérisé en ce qu'il est constitué d'un plateau formé de deux gorges latérales (1) et (2) très fermes ou dures, allongées transversalement et destinées à recevoir les tubérosités ischiatiques.

La présente invention concerne les domaines de l'ergonomie du plateau de siège pour des meubles: urbain, domestique et de bureau ainsi que des domaines d'applications particuliers comme: le médical, le paramédical et la méditation.

Elle est destinée à être utilisée à toutes les hauteurs, du sol à la position assise et semi-assise.



FR 2 739 008 - A1



Les sièges classiques en position assise privilégient généralement un large appui sur les cuisses et/ou le dos, négligeant ainsi le rôle des ischions, à la fois points d'appuis naturels du bassin et pivots dynamiques de la statique du bassin et par-delà de la colonne vertébrale.

Dans le domaine médical et paramédical, ce plateau aide à un examen clinique plus précis de la colonne vertébrale dans la mesure où le patient repose naturellement et spontanément sur ses seules tubérosités ischiatiques d'une façon symétrique et dynamique, à la fois dans ses appuis et dans ses tensions, permettant un examen plus affiné de la statique vertébrale, en éliminant toute attitude de compensation sans autre artifice (par exemple des appuis : fémoraux, sacrés, iliaques ou vertébraux). Les tubérosités ischiatiques jouent ainsi pleinement le rôle que joueraient deux rotules juxtaposées, leurs mouvements associés définissant un axe transversal : pivot de la statique vertébrale. Dans le domaine de la kinésithérapie et de la physiothérapie, l'invention permet d'assurer un travail proprioceptif, par une prise de conscience corporelle d'une assise juste, ainsi que du rôle du positionnement du bassin dans la statique vertébrale.

L'invention sera réalisée dans un matériau ou un assemblage de matériaux permettant un appui des ischions sans absorber la masse du corps, laissant ainsi s'opérer une force réactive à l'appui. C'est à partir de ces forces réactives (de réciprocité) que s'élabore un ensemble de réflexes proprioceptifs de maintien à tous les étages de la colonne vertébrale et même sur la boîte crânienne. Le réveil de ces réflexes dans des zones « endormies » en fait un siège thérapeutique et une aide à la prise de conscience du schéma corporel. En effet, aucun coussin de confort ne peut répondre à cette fonction du fait de la flexibilité du support et de l'absence du concept des gorges adaptées à la morphologie des ischions (brevets WO 93/05682 et 2609702).

Dans le domaine de la méditation, le sujet repose, en assise basse, simplement et spontanément sur les "pivots

ischiatiques", induisant un équilibre dynamique, stable, ferme et confortable, propice à cette pratique. Un parallélépipède irrégulier peut permettre à lui seul différentes possibilités d'adaptation en hauteur dudit plateau de siège.

Dans le domaine du mobilier professionnel et domestique adaptable à toutes les hauteurs, il peut aussi bien être utilisé : dans le mobilier asiatique et oriental, la légère élévation du bassin permettant de pallier aux inconvenients de la position assise sur ses talons qui sollicitent les articulations des genoux et interrompent la circulation sanguine dans les jambes (il permet de remplacer avantageusement le coussin en permettant le placement plus facile des pieds par rapport au bassin) ; dans le domaine du mobilier de bureau à titre d'exemple la réalisation d'un plateau incliné vers l'avant, en avant des gouttières transversales, permet de conserver leurs rôles de pivot.

Dans le domaine du mobilier urbain, en effet à titre d'exemple une simple planche d'environ 10 centimètre de profondeur fixée à mi-cuisse de hauteur, présentant une suite de répétitions de l'invention sur sa longueur réalise la double fonction d'étagère et d'assise en position semi-debout avec un minimum d'encombrement.

Afin de répondre aux différentes morphologies d'ischions par rapport à leur écartement, une seule surface peut présenter plusieurs séries de gorges, de profondeur et/ou de largeur différentes. Le volume portant (par exemple : un parallélépipède) peut aussi présenter des gorges différentes selon l'invention sur chacune de ses faces. Dans ce même but, un jeu de gorges à écartement réglable donne le choix de plusieurs assises sur un même support.

La tubérosité ischiatique a une forme convexe irrégulière plus prononcée à l'arrière (6) qu'à l'avant (7). On peut représenter cette forme de façon imagée en la comparant à la ligne décrite par l'écartement maximum du pouce et de l'index. La partie convexe la plus accentuée se

situant vers le pouce. La morphologie ischiatique pourra donc être définie par trois points variables selon les morphologies : l'extrémité du pouce (6) partie postérieure, l'extrémité de l'index (7) partie antérieure, le fond ou 5 sommet de la courbe (8).

La présente invention a donc pour objet un plateau de siège ergonomique caractérisé en ce qu'il est constitué d'un mini-plateau formé de deux gouttières latérales (1) et (2) très fermes ou dures, allongées transversalement selon 10 l'axe (4), destinées à recevoir les tubérosités ischiatiques (3).

Selon les variantes ou compléments, lesdites parties (1) et (2) peuvent fusionner dans la partie médiane (5) et présenter une augmentation de leur largeur plus on 15 s'éloigne de la partie médiane (5), définissant ainsi les lignes courbes (6) et (7). De même une augmentation de profondeur desdites parties (1) et (2) plus on s'éloignent de la partie médiane (5) définit la ligne courbe (8).

Une seule surface peut présenter plusieurs séries de 20 gorges, de même que les faces parallèles d'un volume portant peuvent chacune être dotées d'une ou plusieurs séries de gorges.

Le plateau de siège ergonomique peut être recouvert d'une mousse très molle.

25 Lesdites parties (1) et (2) peuvent se mouvoir entre elles sur l'axe transversal (4) et être interchangeables.

Lesdites parties (1) et (2) peuvent se prolonger par une inclinaison en bas et en avant par la partie antérieure (11) destinée à recevoir une partie des cuisses.

30 Le plateau de siège ergonomique peut reposer sur un ou plusieurs parallélépipèdes irréguliers.

L'invention sera mieux comprise à l'aide des descriptions qui vont suivre, données uniquement à titre d'exemples sans caractère limitatif et faits en se référant aux dessins annexes sur lesquels :

- 5        - La Fig. 1 est une application de l'invention représentant un plateau de siège ergonomique en perspective.
- 10      - la Fig. 2 est une représentation en coupe des deux ischions (3) en traits pleins et (3') en traits discontinus de morphologies différentes.
- 15      - la Fig. 3 est une vue de dessus de la Fig. 1.
- 15      - la Fig. 4 est une vue latérale droite de la Fig. 1.
- 15      - la Fig. 5 est une vue de coupe A-A' de la Fig. 1.
- 15      - la Fig. 6 est une vue de profil de la Fig. 1.
- 15      - la Fig. 7 est une autre application de l'invention.
- 15      - la Fig. 8 est une vue frontale en coupe A-A' selon la Fig. 1.
- 20      - la Fig. 9 est une autre application de l'invention en coupe selon un plan passant par l'axe (5).
- 20      - la Fig. 10 est une autre application de l'invention.
- 20      - la Fig. 11 est une autre application de l'invention.
- 25      - la Fig. 12 est une autre application de l'invention.
- 25      - la Fig. 13 est une autre application de l'invention.
- 25      - la Fig. 14 est une autre application de l'invention.

30

Le plateau de siège ergonomique représenté à la Fig. 1 est caractérisé en ce qu'il est constitué d'un mini-plateau formé de deux gorges latérales (1) et (2) très fermes ou dures, allongées transversalement selon l'axe (4) destinées à recevoir les tubérosités ischiatriques (7). C'est une application dans tous les domaines cités ci-dessus ; dans le domaine de la méditation ou du mobilier pour une

utilisation directe au sol ou reposant sur un piétement bas ; dans le domaine médical, paramédical ou du mobilier, posé ou adapté sur un siège existant. Les gorges (1) et (2) sont plus larges dans leurs parties latérales plus on s'éloigne

5 de l'axe médian (5), permettant ainsi l'adaptation des tubérosités ischiatiques plus larges et plus écartées des bassins forts. A l'inverse, ces gouttières progressivement plus étroites vers l'intérieur permettront l'adaptation des tubérosités ischiatiques plus fines et plus rapprochées des  
10 bassins plus étroits, dans le but d'avoir un enfoncement des tubérosités ischiatiques proportionnel à la taille des bassins. La morphologie de la tubérosité ischiatique décrivant une concavité plus importante postérieurement qu'antérieurement.

15 Selon la Fig. 2, l'augmentation de taille des tubérosités ischiatiques demandera plus d'expansion vers l'avant que vers l'arrière, par rapport au plan défini par l'axe (4). Le positionnement des tubérosités ischiatiques est donc réalisé par une asymétrie des courbes (6) et (7).

20 La ligne convexe (8) met en évidence l'augmentation de profondeur desdites parties (1) et (2) plus on s'éloigne de l'axe médian (5) ; permettant ainsi le positionnement symétrique des plus grosses tubérosités ischiatiques vers l'extérieur.

25 La partie concave vers l'avant (9) permet le libre positionnement des talons, en position jambes croisées en avant « zazen », l'excavation (10) permet le libre positionnement des talons, en position « taté » : jambes croisées en arrière (fig. 6).

30 Selon la Fig. 7, l'adaptation morphologique des tubérosités ischiatiques est réalisée de part la mobilité des deux gorges amovibles (1) et (2) dans leur axe de symétrie (4).

35 Selon les Fig. 9 et 10, lesdites parties (1) et (2) se prolongent par une inclinaison en bas et en avant par la partie antérieure (11) recevant la partie proximale des cuisses.

Selon la Fig. 10, le plateau de siège ergonomique repose sur un piétement de siège (12), recouverte d'une mousse très molle (13) ne gênant pas les fonctions dudit plateau de siège ergonomique. La partie antérieure (11) est 5 destinée à recevoir la majeure partie des cuisses.

Selon les Fig. 11, 12 et 13, la multiplicité de gorges sur une même surface ou sur différentes faces d'un volume permet différents choix d'adaptation de bassins morphologiquement différents.

10 Les propriétés du parallélépipède irrégulier permettent à elles seules différentes possibilités d'adaptation en hauteur (selon les différentes distances séparant deux faces entre elles qui sont autant de possibilités de surélévation) dudit plateau de siège, 15 notamment pour des activités méditatives.

La Fig. 14 représente un exemple d'application dans le domaine public.

REVENDICATIONS

1. Est un plateau de siège ergonomique caractérisé en  
5 ce qu'il est constitué d'un mini-plateau formé de deux gouttières latérales (1) et (2) fermes ou dures, allongées transversalement selon l'axe (4), destinées à recevoir les tubérosités ischiatiques (3).
- 10 2. Plateau de siège ergonomique suivant la revendication 1 caractérisé en ce que lesdites parties (1) et (2) peuvent fusionner dans la partie médiane (5).
- 15 3. Plateau de siège ergonomique suivant l'une des revendications 1 à 2 caractérisé par une augmentation de la largeur des gouttières plus on s'éloigne de la partie médiane (5), définissant ainsi les lignes courbes (6) et (7).
- 20 4. Plateau de siège ergonomique suivant l'une des revendications 1 à 3 caractérisé par une augmentation de la profondeur des gouttières plus on s'éloigne de la partie médiane (5) définissant ainsi une ligne courbe (8).
- 25 5. Plateau de siège ergonomique suivant l'une des revendications 1 à 4, caractérisé en ce qu'une seule surface peut présenter plusieurs séries de gorges (fig. 11 et 12).
- 30 6. Plateau de siège ergonomique suivant l'une des revendications 1 à 5, caractérisé en ce que les faces parallèles entre elles d'un volume portant, sont chacune dotées d'une ou plusieurs séries de gorges (fig. 13).
- 35 7. Plateau de siège ergonomique suivant l'une des revendications 1 à 6 caractérisé en ce qu'il est en outre recouvert d'une mousse très molle.

8. Plateau de siège ergonomique suivant l'une des revendications 1 à 7 caractérisé en ce que lesdites parties (1) et (2) peuvent se mouvoir entre elles sur l'axe transversal (4) (fig. 7).

5

9. Plateau de siège ergonomique suivant l'une des revendications 1 à 8 caractérisé par un support et deux gorges interchangeables.

10

10. Plateau de siège ergonomique suivant l'une des revendications 1 à 9 caractérisé en ce que lesdites parties (1) et (2) destinées à recevoir les tubérosités ischiatiques (3) se prolongent par une inclinaison en bas et en avant par la partie antérieure (11) destinée à recevoir une partie des cuisses.

11. Plateau de siège ergonomique suivant l'une des revendications 1 à 10 caractérisé en ce qu'il repose sur un ou plusieurs parallélépipèdes irréguliers.

15  
20

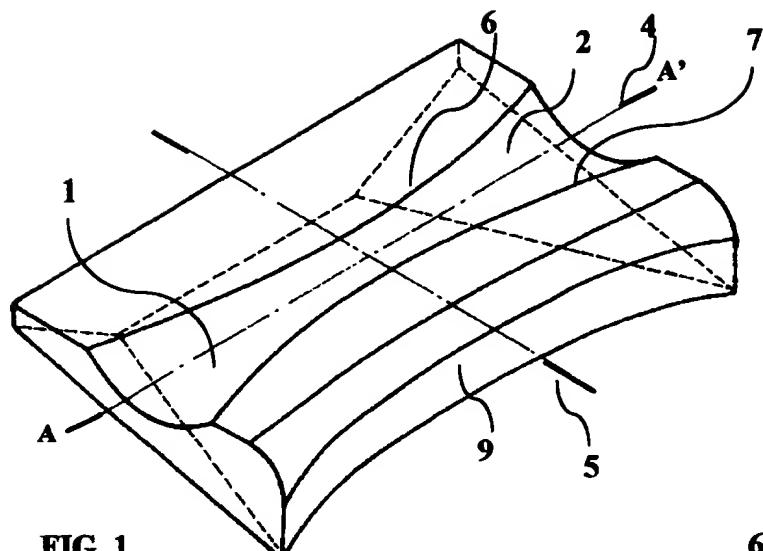


FIG. 1

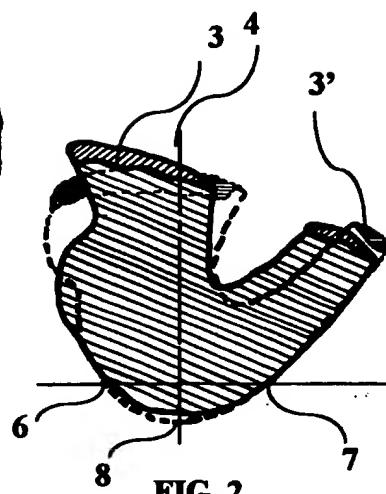


FIG. 2

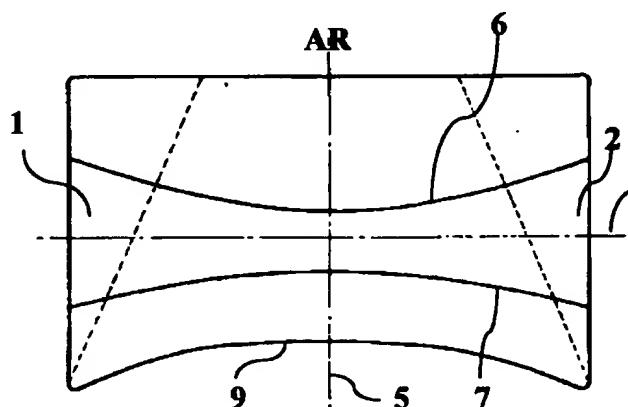


FIG. 3

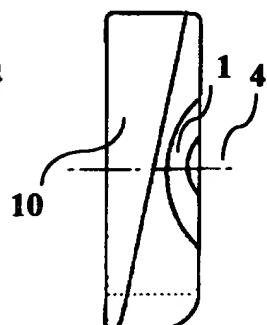


FIG. 4

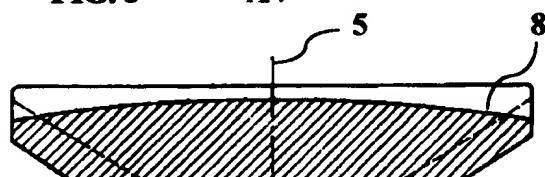


FIG. 5 COUPE A-A'

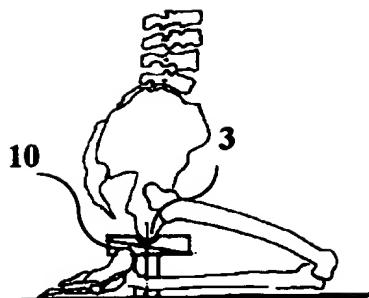


FIG. 6

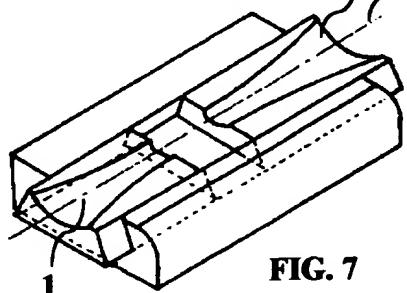


FIG. 7

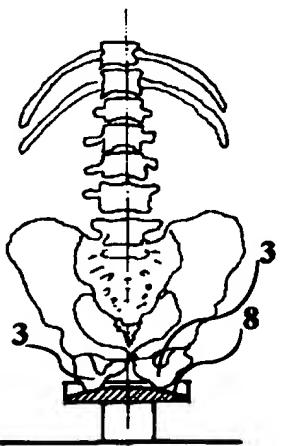
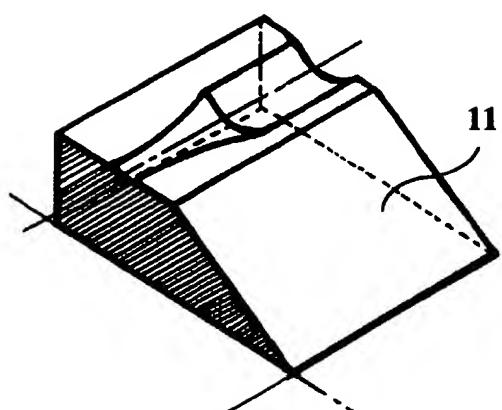
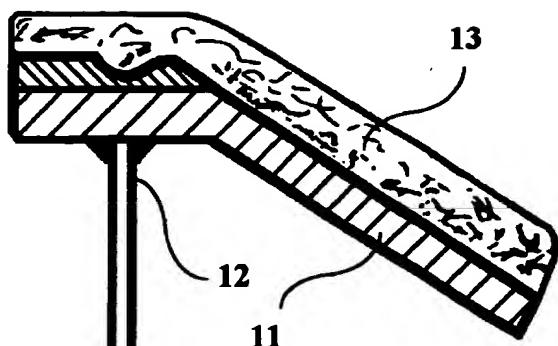
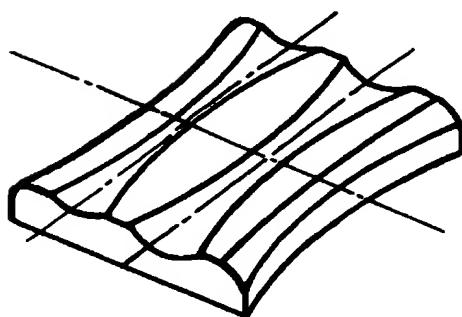
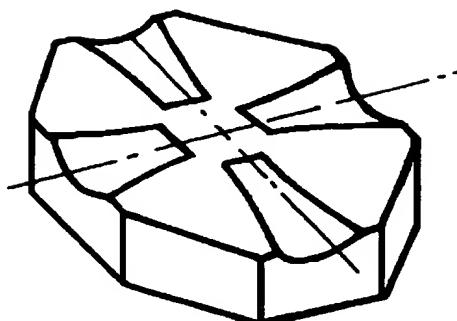
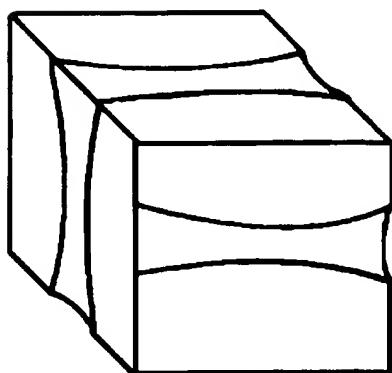
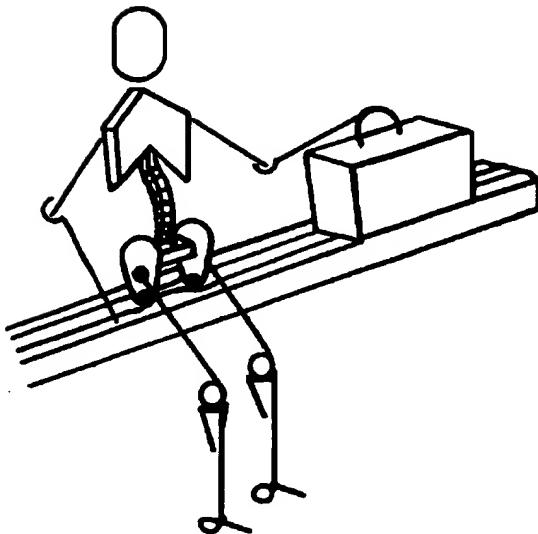


FIG. 8 COUPE A-A'

**FIG. 9****FIG. 10****FIG. 11****FIG. 12****FIG. 13****FIG. 14**

REPUBLIQUE FRANCAISE

INSTITUT NATIONAL  
de la  
PROPRIETE INDUSTRIELLERAPPORT DE RECHERCHE  
PRELIMINAIREétabli sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

2739008

N° d'enregistrement  
nationalFA 521357  
FR 9511319

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
A	WO-A-92 15232 (HEYGARTH SOUTH PTY. LTD.) * page 7, ligne 18 - page 9, ligne 20; figures 2,3 *	1
A	US-A-5 137 333 (CHEE) * colonne 7, ligne 22 - ligne 61; figures 1,4,5 *	1
DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.)		
A47C		
1	Date d'achèvement de la recherche <b>11 Juin 1996</b>	Examinateur <b>Mysliwetz, W</b>
<b>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</b> X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'un moins une revendication ou antécédent technologique général O : divulgation non écrite P : document intercalaire		
T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénificiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons A : membre de la même famille, document correspondant		